

A CERÂMICA DO AÇÚCAR DE AVEIRO

RECENTES ACHADOS NA ÁREA
DO ANTIGO BAIRRO DAS OLARIAS

PAULO JORGE MORGADO Eng.º Geólogo, Geobiotec, Universidade de Aveiro

RICARDO COSTEIRA DA SILVA Bolseiro de doutoramento da FCT, Investigador do CEAUCP

SÓNIA JESUS FILIPE Arqueóloga, Gabinete Candidatura à UNESCO, Reitoria da Universidade de Coimbra

RESUMO A região de Aveiro possui grandes reservas de argila de muito boa qualidade. A existência desta matéria-prima levou a que a produção cerâmica desde cedo tomasse parte das actividades produtivas das comunidades locais, facto que se encontra atestado através da recorrente referência, documental e oral, ao “Bairro das Olarias” e dos frequentes achados de cerâmicas modernas exumadas em níveis arqueológicos preservados e identificadas em contextos secundários. Entre estas, ganha notabilidade a denominada cerâmica do açúcar constituída pelas Formas de Pão de Açúcar. Um pouco por todo o centro histórico da cidade de Aveiro é comum presenciar a reutilização destes recipientes como elemento constitutivo dos paramentos dos edifícios mais antigos.

Porém, recentes trabalhos arqueológicos desenvolvidos na orla do antigo Bairro das Olarias, permitiram identificar fragmentos deste tipo de cerâmica em estratigrafia arqueológica selada e datada do século XVI. A análise destes depósitos colabora para o estabelecimento de um quadro cronológico do seu período de produção e fundamentação da sua origem local ou regional.

PALAVRAS-CHAVE Cerâmica do açúcar, Aveiro, Estado da Arte, produção cerâmica

INTRODUÇÃO

Dos materiais geológicos aflorantes na região de Aveiro destacam-se as denominadas “Argilas de Aveiro”. Estas constituem a última formação da série Cretácica, do Senoniano, constituídas por argilas e argilas arenosas, de cores em regra esverdeadas mas também avermelhadas, frequentemente margosas, com intercalações de margas e calcários margosos dolomíticos, apresentando uma espessura de cerca de 100±50 m (Rocha, 1993). Estas argilas apresentam propriedades químicas e mineralógicas indicadas para o seu uso como matéria-prima da actividade olária. De facto, os dados arqueológicos têm revelado que a produção de cerâmica tem estado lado a lado com a ocupação humana destes territórios. A ocupação humana mais antiga atestada na cidade reporta-se ao povoado de Pré-história Recente da Agra do Crasto (Pereira, 2005), localizado no *Campus* Universitário da Universidade de Aveiro (Verdemi-lho). Aqui, tal como em outros sítios arqueológicos de períodos posteriores, foi possível recolher conjuntos artefactuais cerâmicos cujas características apontam para uma produção local e regional.

A este propósito refira-se a identificação no lugar da Marinha Baixa (Cacia), de uma série de estruturas de

combustão (Sarrazola, 2006), associadas essencialmente á produção de vidro, mas que poderá ter tido igual papel relevante no fabrico cerâmico.

Na povoação de Eixo foram mesmo postos a descoberto fornos de produção cerâmica, datados do período tardo-romano/visigótico, dos séculos VI-VII (Almeida *et al*, 1987). No entanto, estas evidências não se testemunham para a fase de transição entre a época medieval e moderna, momento em que se dá o grande apogeu da actividade oleira em Aveiro, tendo mesmo este ofício ficado registado na toponímia da cidade como o Bairro das Olarias, Travessa das Olarias ou Rua dos Barreiros. Produziam materiais para construção como os ladrilhos, as telhas, os tijolos, mas também para o uso doméstico – armazenar, cozinhar e servir –, como as panelas, caçoilas, pratos, tijelas, copos ou alguidares. Alguns oleiros prolongavam a sua arte para a produção de peças mais decorativas como a estatuária ou os presépios. Outros tipos de cerâmica associadas a funções específicas foram também produzidos. Alcatruzes para as noras, bacias e talhadores para os talhos, ou Formas de Açúcar para a produção açucareira. Recentes intervenções arqueológicas vieram realçar a importância de Aveiro como centro produtor deste tipo cerâmico (Morgado, 2009). As Formas de Açúcar,

inserem-se tipologicamente na chamada Cerâmica do Açúcar entrando no ciclo da sua produção na fase da purga. Trata-se de um molde cônico de barro cozido, com um furo no seu vértice, por onde pela acção da gravidade, verte o mel ficando dentro a parte sólida que desenformada constitui o pão de açúcar.

Uma gravura elaborada por Stradanus no século XV (fig. 1), relativa ao modo como fazer o açúcar, mostra-nos as etapas por que passa a cana, desde que entra no engenho até que sai o produto final. Após a entrada da cana, esta é limpa e cortada, passando depois para a moagem (neste caso realizada com auxílio de um moinho de água – azenha), onde o produto moído é transportado para a prensagem. A calda obtida vai a cozer, sendo depois colocada em formas cerâmicas onde se dá a purga e se forma o açúcar, que é mais ou menos puro em função do tempo de cozedura ou do número de vezes que é fervida. Por fim tem-se o desenformar dos pães de açúcar.

Com o florescimento da produção de açúcar, nomeadamente a partir do século XV, centrada na Ilha da Madeira mas que rapidamente passa para outros pontos geográficos ultramarinos (Açores, Cabo Verde, São

Tomé ou Brasil), verifica-se a simultânea prosperidade das notas de encomenda deste tipo de cerâmica. É possível que anteriormente já fossem produzidas, mas terá sido certamente neste século que se dá o grande incremento na sua produção.

A primeira vez que surge o termo *forma*, para designar esta peça cerâmica, ocorre nos inícios do século XV, na Sicília com a seguinte descrição “zucchero cum furmis et cantarellis” em 1411 ou “forme di miele” ou “forme di zuccaro” em 1452. Também em Valência aparece esta designação como “mille et quingentas formas pró operando los sucres” em 1415 ou “304 formes plenes de çucre” em 1435. Na Madeira, as primeiras referências conhecidas são de meados do mesmo século: “o meu terço do dito açúcar que me há de dar asy ho das formas” em 1452 ou “faziam ggrandes formas que as fezesem todas per huua vitolla de sete e oyto em arrova” em 1471 (Nunes, 2000). No entanto, já anteriormente temos referência a estas peças, embora sem esta designação específica, como acontece num texto do século XII, o “Livro de Agricultura”, de Ibn al-Awwâm, na parte relativa ao cultivo da cana e o modo de fazer o açúcar: “Sobre o modo de fazer delas o açúcar,



1. Gravura de Stradanus, mostrando o processo de produção açucareira (http://www.wittert.ulg.ac.be/fr/images/i_11/b11784x.jpg visualizado em 30 Outubro de 2011).

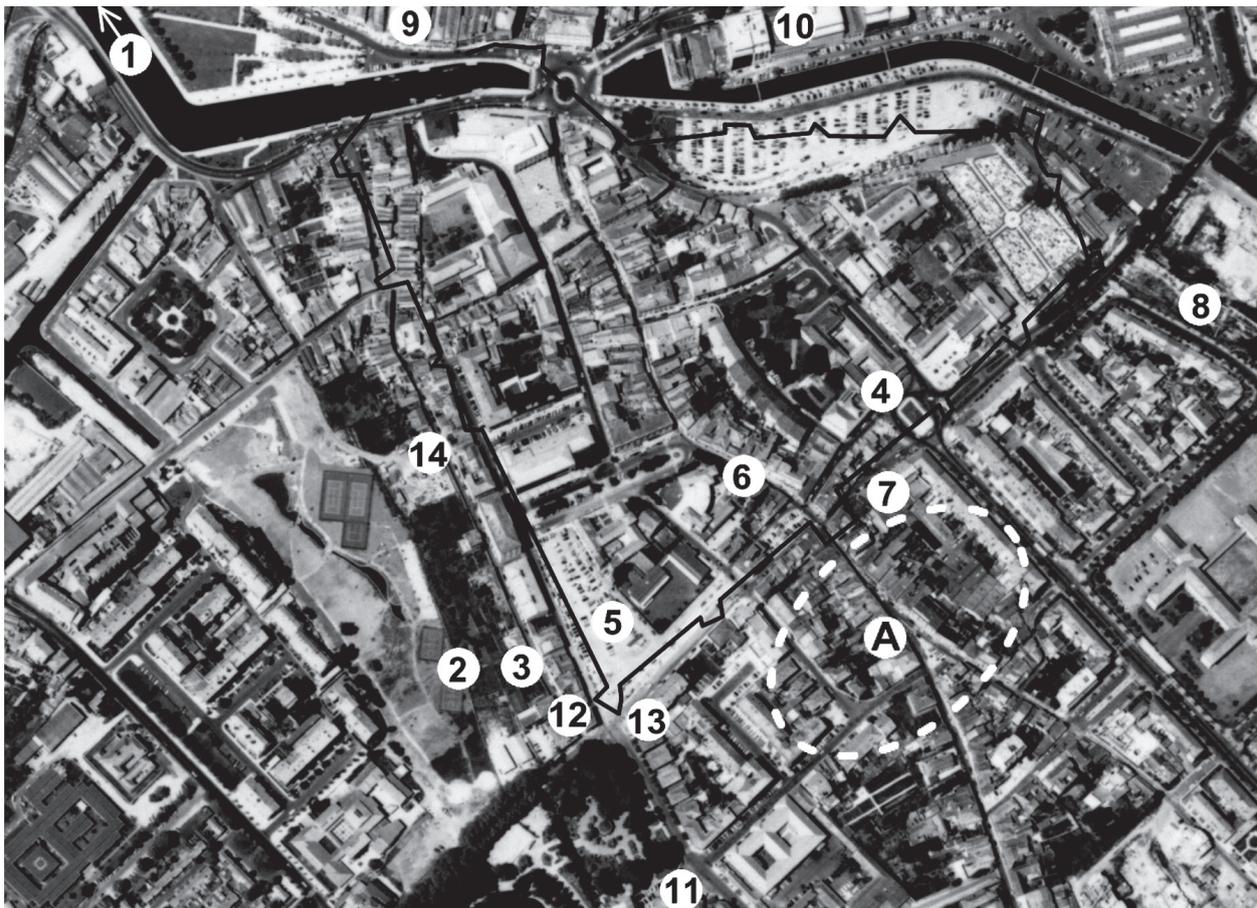
disse Abu-al-Jair, que chegadas as canas ao fim da sua maturação, no referido tempo do mês de Janeiro se cortem em pequenos pedaços, e que estes bem pisados em lagares ou semelhantes sítios se apertem no engenho; que o sumo se ponha a ferver ao fogo em caldeira limpa, que se deve deixar até clarificar, depois se volta a cozer até ficar a quarta parte; que se encha com ele os recipientes feitos de barro de figura particular, se ponha a purgar à sombra...” (Bordoy, 1994). Os recipientes de figura particular (forma cônica?) referidos no texto serão as *formas*, ideia reforçada pela menção de que são feitos de barro.

Actualmente estão referenciadas no continente português duas áreas produtoras: uma está localizada na região do Barreiro, sendo a outra na região de Aveiro. Na localidade de Paimogo, Lourinhã, foram recolhidos à superfície em 2005, fragmentos desta cerâmica, tendo-se também associado este achado a um contexto produção, embora não se tenha encontrado nenhuma evidência de forno (Mateus, 2008).

No Barreiro foram escavados dois fornos: um na Mata da Machada e outro em Santo António da Charneca. Em 1980, foi descoberto em plena Mata da Machada,

um centro oleiro onde foram escavados os primeiros fornos com cronologia atribuível a este período. O espólio cerâmico exumado permitiu identificar a presença de cerâmica comum, cerâmica brunida e esmaltada, materiais de construção (tijolo e telha) e cerâmica industrial, esta representada pelas formas de biscoito e pelas formas de pão de açúcar. A datação do período de laboração do forno pode balizar-se entre 1450 e 1530, tendo em conta o espólio numismático recolhido (Torres, 1990). Em 1997 foram identificados vestígios de uma outra antiga olaria, encontrados no interior de valas abertas para a colocação de manilhas de infra-estruturação de uma urbanização de S. António da Charneca. De entre as peças recolhidas destaca-se um significativo conjunto de fragmentos de cerâmica pertencentes ao grupo das Formas de Pão de Açúcar. A análise estratigráfica permitiu concluir que o período de laboração deste forno se situa entre os finais do século XV e meados do XVI. Foi ainda recolhida uma moeda de D. Manuel I (Barros *et. al.*, 2006).

Ao contrário dos sítios arqueológicos acima referidos, onde foi possível identificar e escavar fornos relacionados



2. Vista aérea de Aveiro com demarcação do suposto traçado da muralha da cidade, localização da área proposta do antigo bairro das Olarias (A) e dos diversos sítios onde se identificou a presença de Formas de Açúcar: 1 – Arqueosítio Ria da Aveiro B (canal da antiga Lota de Aveiro); 2 – Baixa de Santo António: muro de adobe (destruído); 3 – Baixa de Santo António: muro na plataforma superior; 4 – Museu de Aveiro/Convento de Jesus; 5 – Garagem da PSP (demolida); 6 – Muro adjacente aos Correios; 7 – Edifício na Av. Santa Joana (demolido); 8 – Muro sul da plataforma superior do canal do Cojo; 9 – Casa junto à Praça do Peixe (demolida); 10 – Casa do Seixal; 11 – Convento de Santo António; 12 – Gaveto da Av. Dr. Artur Ravara e R. Homem Cristo Filho; 13 – Gaveto da Av. Araújo e Silva e a Av. de Santa Joana; 14 – Lixeira ou entulheira de época Moderna.

com este tipo de produção, em Aveiro, não foi até ao momento identificado nenhuma estrutura similar, não obstante ser conhecido a área de implantação do antigo Bairro das Olarias.

A CERÂMICA DO AÇÚCAR EM AVEIRO – ESTADO DE ARTE

Em consequência da inexistência de vestígios de fornos de produção cerâmica, somos levados a socorrer-nos de outras fontes de informação que nos indicam Aveiro como centro produtor.

A identificação de vários exemplares de formas inteiras ou de fragmentos, num local onde historicamente não é conhecida nem a cultura da cana do açúcar nem a sua produção, conjugado com o facto de ter sido encontrado, num dos braços da laguna adjacentes à cidade, um conjunto de formas empilhadas (admitindo-se assim que pertenceriam à carga de um navio ou que estariam em depósito para serem embarcadas), leva-nos a inferir que Aveiro seria o seu local de produção e de posterior exportação.

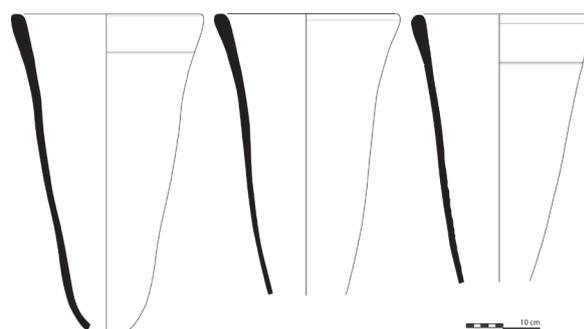
Mas é pela análise da documentação antiga que se substancia Aveiro como um centro produtor deste tipo de peças cerâmicas. Um manuscrito do século XVII (acta da vereação da Câmara Municipal do Funchal), refere que os oficiais da autarquia funchalense, ao constatarem a carência de formas para a produção de cana expectável, mandam chamar *Cosme Camelo*, proprietário de uma caravela, “e *lhe disserão que esta tera estava falta de formas que mandase a caravela que ora tinha comprado a Aveiro a buscalas pera que sem falta sem perderia muita quantidade de canas se as ditas formas não fosse buscar e pelo dito Cosme Camelo foi dito que elle queria mandar buscar as ditas formas e que (...) se obrigava a trazer a dita caravela chea de formas de Aveiro*” (Sousa, 2006). Uma outra referência documental indica que Aveiro fornecia os engenhos de açúcar das Ilhas Canárias, tendo exportado 13850 Formas de Açúcar, entre 1560 e 1575, que os Canários consideravam como peças cerâmicas sólidas e de boa qualidade (Cabrera, 1987).

Por outro lado não se sabe ao certo até quando as formas de açúcar foram produzidas pelos oleiros aveirenses, embora na descrição da cidade de Aveiro contida no texto “Memória de Aveiro no Século XIX”, de José Ferreira Sousa (1940, p. 22) pode ler-se o seguinte: “No bairro das Olarias apenas conheci dois vélhos que me diziam terem sido oleiros, mas que já não trabalhavam (...) Também ali se fabricavam fôrmas dos chamados pães de açúcar que iam para o Brasil e que deixaram de ir, desde o infelicíssimo tratado de 1810, sendo algumas dessas fôrmas aplicadas à construção de muros de quintais,

e bastantes vi eu no muro que fechava a quinta da Fábrica pelo lado da Corredoura.” Atendendo a este facto pensamos que terão sido produzidas até ao início do século XIX.

Um pouco por toda a cidade é possível observar este tipo de cerâmica, com maior concentração junto à zona onde a cartografia antiga localiza o antigo bairro das olarias (fig. 2).

Amaro Neves alude que em 1975 ocorreu a destruição de vários fornos nas traseiras do Convento de Jesus (Neves, 1985). Neste local, aquele autor identificou um



3. Alguns dos exemplares de formas de açúcar recuperados, provenientes do coroamento de um muro localizado no parque da Baixa de Santo António (sítio n.º 2).



4. Casa do Seixal – parede constituída por exemplares inteiros de formas de açúcar.

conjunto cerâmico que continha diversos fragmentos de formas de açúcar, que eventualmente aqui terão sido produzidos.

Não obstante a ausência de registo de estruturas de combustão, nos últimos anos tem-se intensificado o reconhecimento da utilização destes recipientes como material de construção no edificado, numa zona onde a ausência de afloramento rochoso motiva o recurso a este expediente (Morgado, 2009).

Com efeito, observa-se que formas inteiras foram aplicadas no coroamento de muros de adobe situados no actual Parque da Baixa de Santo António (fig. 2, n.º 2). Apesar de vandalizado, a recolha e remontagem dos fragmentos que se encontravam dispersos pelo solo, permitiu a reconstituição de uma forma de perfil completo (fig. 3¹).

O edifício seiscentista da Casa do Seixal (fig. 2, n.º 10), localizada na actual Rua Guilherme Gomes Fernandes (antiga Rua do Seixal), possui no seu interior, uma parede parcialmente constituída por uma sucessão de formas de açúcar inteiras, colocadas horizontalmente e agregadas com argamassa (fig. 4). Todas as formas inteiras utilizadas na construção desta parede apresentam algum tipo de defeito desenvolvido durante a cozedura: umas estão deformadas, outras fracturadas, outras ainda não apresentam orifício na sua base (ainda que alguns autores defendam a possibilidade deste também poder ser produzido após a cozedura da peça). Somos levados a pensar que se tratam de peças de refugo, rejeitadas para entrarem no circuito comercial. Por outro lado, assiste-se igualmente à reutilização de formas em perfeito estado, possivelmente motivado pela ocorrência de momentos de dificuldades no escoamento comercial, ou quando se verifica o *terminus* da sua exportação.

Para além do reaproveitamento de formas inteiras, verifica-se ainda a utilização de um elevado número de fragmentos na constituição dos paramentos de diversos edifícios antigos e muros em vários pontos da cidade. Nos restos de uma casa em ruínas localizada junto ao antigo mosteiro de Jesus (actual museu de Aveiro (fig. 2, n.º 4), inserida cronologicamente nos séculos XVI/XVII, é possível observar uma série de elementos de bordo de formas. Também o muro de alvenaria que funciona como parede de contenção da plataforma superior do lado sul do Cojo (fig. 2, n.º 8), incorpora fragmentos da mesma natureza (muitos bordos), a par com outras cerâmicas de tipologias várias (fig. 5).

Da mesma forma, intervenções arqueológicas na cidade têm possibilitado a recolha de elementos desta tipologia

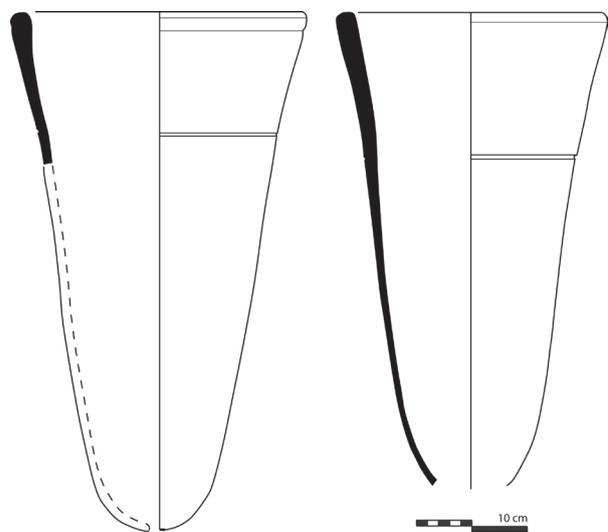
cerâmica, como a escavação realizada no Museu de Aveiro, antigo Convento de Jesus, no local das cozinhas (Pereira, 2001).

No arqueosítio, designado por Ria de Aveiro B (Alves *et. al.*, 1998, p. 199) (fig. 2, n.º 1), foi identificado um conjunto de formas encaixadas umas nas outras e enterradas no lodo, o que leva a crer que possam estar relacionadas com o carregamento de uma embarcação afundada, ou mesmo provirem de um contexto terrestre de margem onde as peças estivessem em reserva num entreposto de um oleiro ou armador. Formas inteiras têm sido também recolhidas por pescadores (fig. 6).

Os exemplares enumerados revelam uma homogeneidade morfológica. Tratam-se de formas de bordo simples e lábio boleado com diâmetro exterior que varia entre os 186 mm e 265 mm e uma altura que oscila dos 435 mm a 470 mm (figs. 3 e 6).



5. Exemplo de reutilização de bordos de formas de açúcar no enchimento de muros.



6. Formas de Açúcar recolhidas na laguna de Aveiro por pescadores.

1. Os desenhos dos materiais cerâmicos apresentados foram realizados por Sara Almeida, a quem agradecemos.

A CERÂMICA DO AÇÚCAR EM AVEIRO – NOVOS DADOS

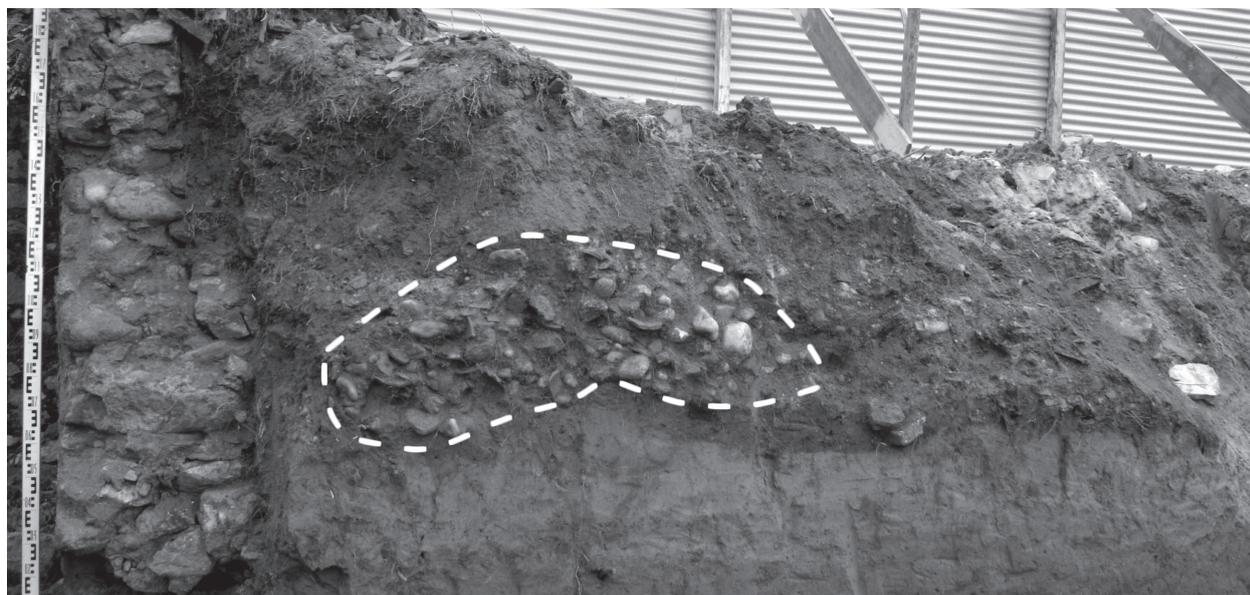
Para além dos diversos locais enumerados onde se assiste à recorrente reutilização das formas de açúcar como material de construção e composição de várias empenas de edifícios da cidade, intervenções arqueológicas recentemente realizadas na orla do antigo Bairro das Olarias permitiram exumar um conjunto de peças semelhantes em contexto estratigráfico selado. Entre estes, conta-se a escavação de diagnóstico que ainda decorre no conjunto edificado formado pela Igreja de Santo António e Capela de S. Francisco, o acompanhamento arqueológico da construção de um edifício de habitação e comércio em terreno baldio localizado na confluência da Av. Dr. Artur Ravara com a R. Homem Cristo Filho² (concluído em Março de 2011) e cujos dados recolhidos importa aqui relevar. Refira-se ainda a exumação de fragmentos deste tipo de cerâmica nos trabalhos de acompanhamento arqueológico para a construção de um edifício de habitação e comércio na esquina da Av. Araújo e Silva e a Av. de Santa Joana (fig. 2, n.º 13), não se apresentando dados pois os trabalhos de elaboração de relatório final ainda decorrem. Por último, apenas se menciona o reconhecimento de um aterro disposto no lado imediatamente exterior ao traçado da antiga muralha (fig. 2, n.º 14) onde recentes trabalhos de desmatização e limpeza

2. A intervenção arqueológica de diagnóstico e de apoio à elaboração de projecto de requalificação da Igreja de Santo António e Capela de S. Francisco é da responsabilidade dos autores deste texto. Por sua vez, o acompanhamento arqueológico da construção de edifício de habitação e comércio no gaveto da Av. Artur Ravara e R. Homem C. Filho foi realizado sob a direcção de um dos autores (R.C.S.) e Carla Alegria Ribeiro.

puseram a descoberto uma invulgar concentração de fragmentos cerâmicos à superfície. A par dos vestígios de recipientes de cerâmica doméstica comum, que ilustram formas e tipos semelhantes aos recolhidos nas embarcações modernas da Ria de Aveiro (Alves *et. al.*, 1998), pontuam os fragmentos de formas de açúcar de diversas dimensões. A sua localização e características levam-nos a equacionar a hipótese de se tratar de uma grande área de descarte/lixreira ou entulheira de época Moderna (séculos XVI-XVII), cujo aparente bom estado de conservação motiva uma análise mais circunstanciada em futuras investigações.

GAVETO DA AV. DR. ARTUR RAVARA E RUA HOMEM CRISTO FILHO

O projecto de construção de um novo edifício de habitação e comércio em plena Baixa de Santo António em Aveiro (fig. 2, n.º 12), previa o desaterro de uma superfície de cerca de 600m², que na zona de cota mais elevada atingia os 10 m de profundidade. Dada a relevância histórico-patrimonial da área circundante (adjacente ao traçado da antiga muralha da cidade) e os possíveis impactes patrimoniais decorrentes da execução da obra programada, impôs-se o desenvolvimento de acções de minimização patrimonial (acompanhamento arqueológico). Estes trabalhos permitiram concluir que a área de intervenção se encontrava fortemente condicionada pela presença de vestígios dos níveis de construção de um casario de época contemporânea (provavelmente da primeira metade do século XX) que assentavam directamente sobre o substrato geológico, condicionando a possibilidade de se detectarem indícios preservados de épocas anteriores. Apesar disso,



7. Perfil estratigráfico do canto NW da área de intervenção do Gaveto da Av. Dr. Artur Ravara e R. Homem Cristo Filho, com indicação do depósito de Época Moderna.

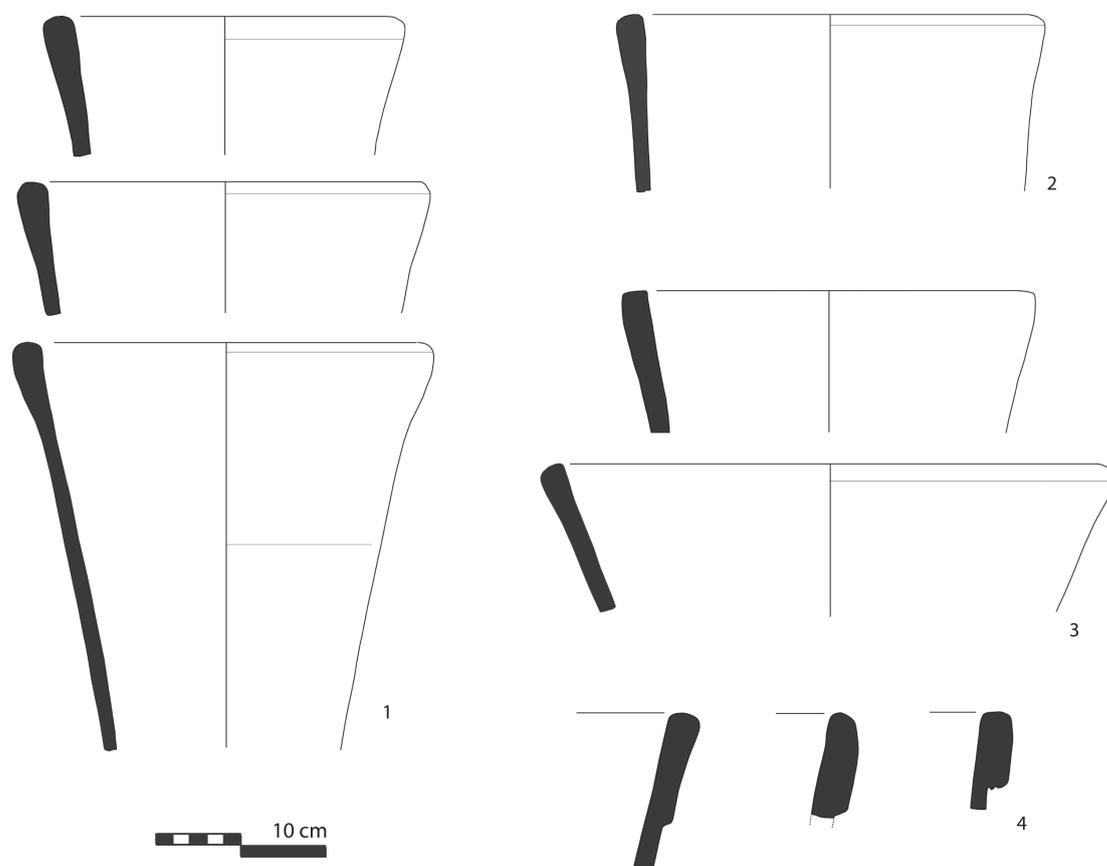
subsistia, no canto NW da área do empreendimento e junto ao perfil da área escavada, uma pequena bolsa com seixos de rio e vários fragmentos de cerâmica instalada numa depressão natural do nível geológico argiloso de cor alaranjada (fig. 7). Terá subsistido à construção das estruturas contemporâneas apesar de ter sido parcialmente cortada pelo muro de delimitação da propriedade que se encontra a Norte. A remoção manual do depósito que colmatava aquele negativo permitiu reunir uma coleção de materiais cerâmicos composta por louça de uso comum e Formas de Açúcar, que embora diminuta (133 exemplares), possui informação significativa.

O lote de cerâmica doméstica comum, que corresponde a 74% do conjunto, denota um leque tipológico pouco diversificado, cingindo-se essencialmente a recipientes de mesa (taças ou tigelas) ou outras formas residuais como os alguidares, grandes cântaros e panelas que nada acrescentam de novo às produções locais ou regionais já conhecidas e bem documentadas (Alves *et. al.*, 1998 e Bettencourt e Carvalho, 2008).

O restante 26% do espólio exumado insere-se tipologicamente na designada cerâmica do açúcar. Apenas se contabilizaram os fragmentos de bordo (34) e fundo (1). Embora não se tenha recolhido nenhum exemplar de perfil completo, foi possível estabelecer um quadro

de referência tendo em conta a diversidade ao nível das dimensões e tipologia do bordo e lábio.

Do ponto de vista das pastas e características técnicas gerais, tanto deste lote como dos outros apresentados, a análise macroscópica realizada não nos autoriza, com segurança e rigor, o estabelecimento de um quadro de fabricos. Se por um lado a homogeneidade de constituição das pastas é uma realidade, por outro a multiplicidade de resultados finais a que se assiste ao nível da cozedura e acabamentos daria lugar a uma repartição exagerada e nada conclusiva do conjunto. Com efeito, podemos dizer que as pastas se apresentam arenosas, de cor exclusivamente clara, tendencialmente alaranjada, de textura compacta, dura, pouco depurada, com abundância de elementos não plásticos, mal distribuídos, de pequeno e médio calibre – onde facilmente se distinguem grãos rolados de quartzo leitoso, mica e pequenas partículas de óxido de ferro de cor escura. De destacar o carácter, por vezes vacuolar das pastas, denotando-se igualmente a presença de negativos de elementos vegetais. A cozedura é predominantemente oxidante. No entanto, verificou-se com frequência a existência de um núcleo redutor (cozedura redutora com arrefecimento oxidante) apenas na zona do bordo, onde a espessura da parede é mais significativa. As superfícies são sempre e ambas



8. Formas de Açúcar do sítio do Gaveto da Av. Dr. Artur Ravara e R. Homem Cristo Filho: 1 – Tipo IA; 2 – Tipo IB; 3 – Tipo IC; 4 – Tipo II.

alisadas. Apenas se deve realçar a presença vulgar de alguns recipientes com fina película de engobe de cor castanho acinzentado.

A análise efectuada permite equiparar este conjunto, a nível tecnológico e tipológico, com os demais conhecidos na região de Aveiro (Alves *et. al.*, 1998, p. 202 e Morgado, 2009), na ilha da Berlenga (Lourenço e Buggalhão, 2006), na ilha da Madeira (Sousa, 2006) e na olaria de Santo António da Charneca no Barreiro (Barros *et. al.*, 2006).

Dos 34 elementos de bordo recolhidos, apenas nove nos possibilitaram a obtenção das dimensões de abertura do bordo. O diâmetro interno da boca varia entre os 180 mm e os 230 mm, enquanto o diâmetro exterior da boca alterna entre os 210 mm e os 260 mm aproximando-se do tipo 3 dos recipientes identificados na Madeira (Sousa, 2006) e do tipo 1 das peças exumadas na olaria de Santo António da Charneca (Barros *et. al.*, 2006). Excepção feita apenas a um exemplar que apresenta 310 mm e 340 mm de diâmetro interno e externo respectivamente (fig. 8-3) aproximando-se do tipo 2 madeirense e tipo 2 do Barreiro.

Do ponto de vista da morfologia dos bordos constata-se a primazia do modelo mais simples com lábios pouco sugeridos e arredondados (31 exemplares). Estes poderão ser repartidos em três subtipos: tipo IA de bordo simples com lábio boleado (fig. 8-1) com paralelos no tipo IB do Barreiro (Barros *et. al.*, 2006, p. 36); tipo IB com boca mais cilíndrica (fig. 8-2) com paralelo no tipo IC do Barreiro (Barros *et al.*, 2006: 36) e o tipo IC que comporta recipientes mais afunilados de lábios menos arredondado ou aplanado (fig. 8-3).

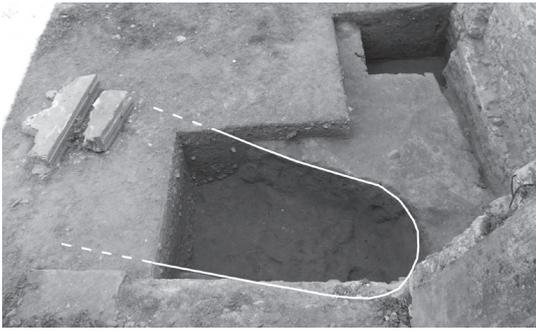
O tipo II comporta elementos de que não dispomos de diâmetro mas que apresentam bordo em fita com resalto destacado no exterior (fig. 8-4) que associamos, apenas do ponto de vista morfológico do bordo, ao tipo II do Barreiro (Barros *et. al.*, 2006, p. 36).

INTERVENÇÃO ARQUEOLÓGICA DE DIAGNÓSTICO NA IGREJA DE SANTO ANTÓNIO E CAPELA DE S. FRANCISCO (AVEIRO)

O conjunto edificado composto pela Igreja de Santo António, Capela da Ordem Terceira de S. Francisco e respectivos anexos conventuais (casa do despacho) (fig. 2, n.º 11), corresponde a uma interessante mole arquitectónica implantada na periferia meridional do centro histórico da cidade de Aveiro. O primitivo convento franciscano de Santo António, de que apenas subsiste a igreja e parte do complexo claustral, terá sido fundado em 1524 (Gonçalves, 1959, p. 133). Nos finais do século XVII (1677 – Oudinot, 2009, p. 461), adossada ao flanco sul daquela igreja, inicia-se a construção da Capela de S. Francisco, motivo pelo qual são vulgarmente apelidadas de “igrejas geminadas” (fig. 9). Desde então, estes dois imóveis (que se encontram actualmente comunicantes através de rasgo aberto num dos arcos/capela da parede lateral norte da igreja de Santo António) têm sido alvo de várias transformações e reestruturações que paulatinamente lhe foram alterando a traça original. Para além disso, este conjunto edificado, classificado como Monumento Nacional, padece actualmente de vários problemas de conservação e carece de inadiáveis obras de valoriza-



9. Vista geral da frontaria das “igrejas geminadas” composto pela igreja de Santo António, Capela de S. Francisco e casa do despacho.



10. Vista geral da sondagem 1 da intervenção realizada no convento de Santo António, com marcação da estrutura em negativo.

Sond. /u.e.	Bordos	Fundos	Bojos	Totais
Sond.1 – [03]	0	0	1	1
Sond.1 – [03A]	12	4	12	28
Sond.1 – [04]	11	2	31	44
Sond.1 – [07]	19	3	70	92
Sond.1 – [08]	31	10	220	261
Sond.2 – [06]	2	0	2	4
Totais	75	19	336	430

11. Tabela quantitativa dos fragmentos de Forma de Açúcar exumados durante a intervenção do convento de Santo António.

ção. Com efeito, a Câmara Municipal de Aveiro, em colaboração com a ADERAV - Associação para o Estudo e Defesa do Património Natural e Cultural da Região de Aveiro, contemplou no seu projecto de regeneração urbana, denominado “Parque da Sustentabilidade”, o restauro e reabilitação estrutural deste importante complexo patrimonial. É neste seguimento que se propôs, com sucesso, o desenvolvimento de acções prévias de recolha de informação de suporte, apoio e fundamentação da elaboração do futuro projecto de requalificação daquele espaço. Do ponto de vista arqueológico, aquelas traduzem-se essencialmente na realização de três sondagens no exterior e junto às fundações deste conjunto edificado.

Até ao momento a campanha arqueológica iniciada no verão de 2010 concluiu a abertura de duas sondagens que permitiram reconhecer as potencialidades dos contextos estratigráficos da área e intuir sobre a evolução arquitectónica dos vários módulos que constituem o conjunto. Ambas implantadas no terreno localizado nas traseiras do conjunto edificado, a sondagem 1 encosta ao alçado Norte da capela-mor da Igreja de Santo António e a sondagem 2 conflui com o alçado Este da sacristia deste complexo. Os resultados da intervenção associam-se aos objectivos propostos, tendo permitido caracterizar com rigor a natureza das fundações dos edifícios, verificando o seu estado de conservação ao mesmo tempo que revelou uma série de interessantes dados arqueológicos. Na sondagem 1, identificou-se mesmo a vala de fundação que acompanha parcialmente o embasamento da capela-mor da Igreja de Santo António, cujo espólio exumado no aterro que a preenchia confirma a sua datação de construção da primeira metade do século XVI (1524). Não obstante, os trabalhos ficam marcados pelo aparecimento insuspeito de uma estrutura em negativo (fossa) aberta no substrato geológico argiloso de configuração, aparentemente, subrectangular (fig. 10). Localizada no extremo Oeste da sondagem, esta estrutura foi parcialmente cortada pela implantação

de um contraforte em alvenaria que encosta ao alçado exterior da Igreja de Santo António. Esta fossa encontrava-se aterrada por dois estratos (u.e.^s 07 e 08) de cuja escavação resultou a exumação de um numeroso lote de materiais cerâmicos onde pontuam as Formas de Açúcar. De facto, fragmentos deste tipo de recipientes encontram-se presentes em quase todos os níveis identificados (fig. 11) e surgem a par com outras formas cerâmicas de uso comum (painéis, cântaros, taças e alguidares com paralelos junto das recolhidas na ria de Aveiro (Alves et. al., 1998) e, em menor quantidade, com louça de mesa de fabrico fino como as escudelas de faiança e um azulejo de arestas. No entanto, verifica-se uma predominância daquela forma entre os materiais recolhidos naquele enchimento e que no estrato inferior (u.e. 08) contabiliza mais de 65% da cerâmica recolhida. Situação que se torna relevante quando confrontada com a cronologia estimada do depósito. Na verdade, a datação auferida aponta para o primeiro quartel do século XVI em momento coetâneo ou imediatamente anterior à construção da Igreja de Santo António (1524). Para além disso, a própria configuração desta estrutura em negativo, a natureza predominante do espólio do estrato inferior, a constituição argilosa do substrato geológico onde foi aberta e a sua proximidade geográfica com o antigo bairro das olarias levam-nos a ponderar a hipótese de poder estar relacionada com esta actividade oleira, particularmente com a exploração de jazidas argilíferas. Circunstância que deverá ser abalizada quando confrontados os resultados dos testes químicos efectuados às pastas destes recipientes e à argila que molda a respectiva fossa de proveniência.

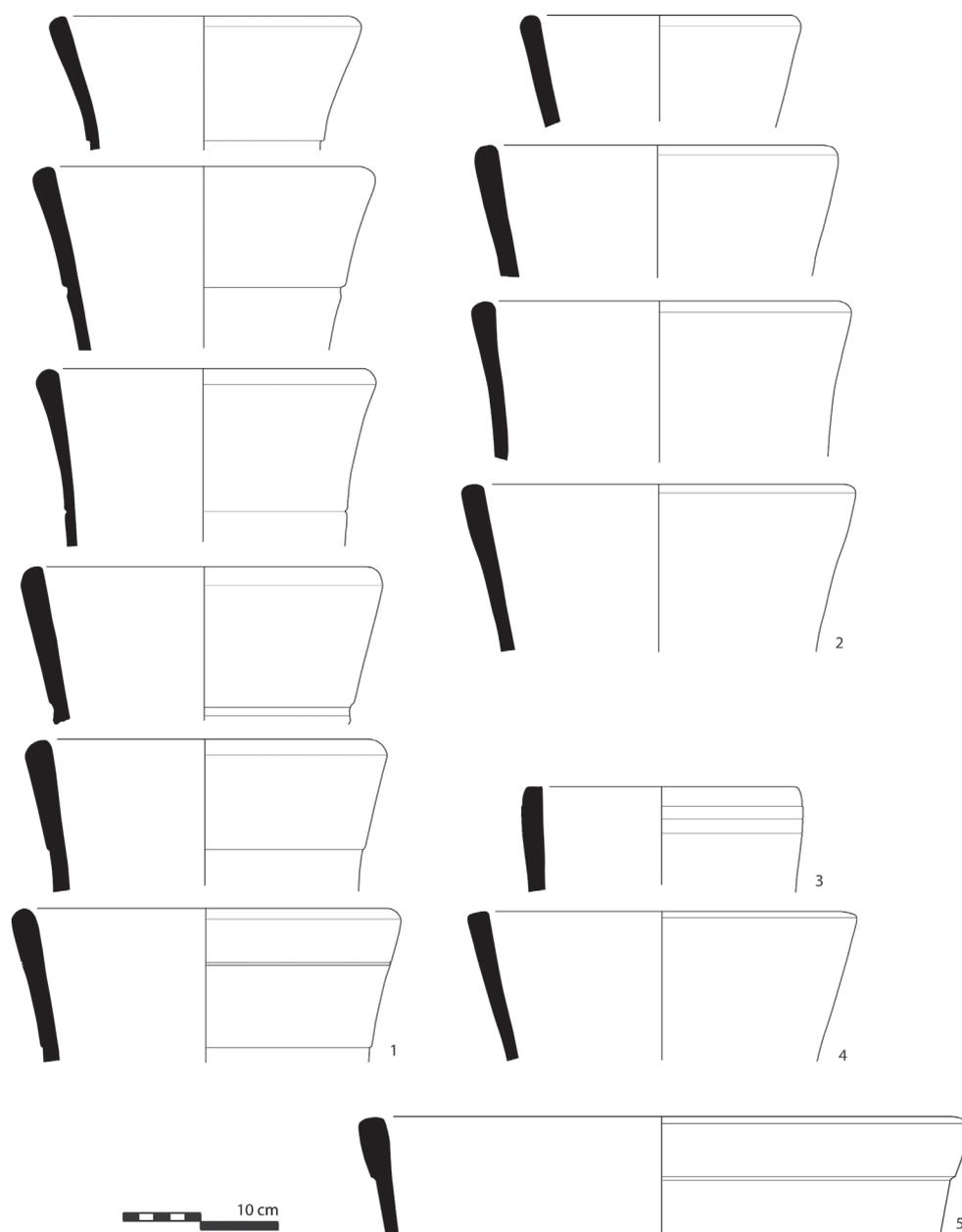
Entre o espólio cerâmico recolhido em toda a intervenção foi possível distinguir a presença de 75 fragmentos de bordo e 19 pertencentes ao fundo de Formas de Açúcar (fig. 11). Todavia surgem muito fracturados, compondo fragmentos de pequena dimensão, não tendo sido exequível estabelecer nenhum perfil completo. Apesar da relativa porção de bordos identificados,

apenas 21 (28%) permitem a obtenção do diâmetro de abertura. Este varia externamente entre os 180 mm e os 250 mm e internamente entre os 157 mm e 220 mm, estabelecendo-se, mais uma vez, um paralelismo com o tipo 1 do Barreiro (Barros *et. al.*, 2006) e tipo 3 da Madeira (Sousa, 2006).

Apenas um exemplar oferece um diâmetro externo do bordo de 390 mm e interno de 360 mm. Este reflecte, do ponto de vista morfológico, o tipo menos representado (7%) composto por recipientes de bordo em fita com ressalto acentuado sobre o corpo que enquadrámos no nosso tipo II (fig. 12-5) e que encontra afinidade igualmente com o tipo 2 da olaria de Santo António da Charneca (Barros *et. al.*, 2006, p. 36).

O conjunto volta a denotar a predominância (76%) dos modelos mais simples com bordos de lábios boleados que inserimos no tipo IA (figs. 12-1 e 2), semelhante ao tipo IB do Barreiro (Barros *et. al.*, 2006, p. 36). Alguns destes fragmentos caracterizam-se por exibir uma canelura ou pequeno ressalto na demarcação do bordo. Optámos por não ter em conta este factor durante o estabelecimento do referido quadro tipológico pois a linha de fractura de grande parte dos fragmentos situa-se logo imediatamente abaixo da boca.

Por fim, considera-se a presença de formas de bordo simples com lábio aplanado (tipo IC- 17%). Este modelo comporta recipientes normalmente afunilados, embora se ateste um espécime de boca mais cilíndrica

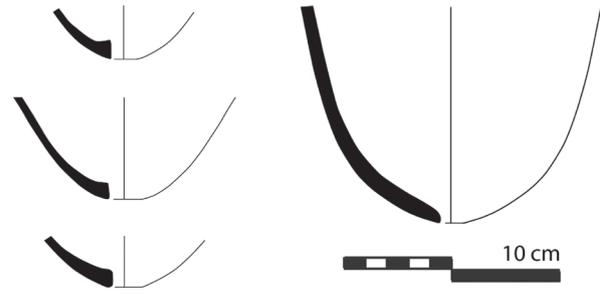


12. Formas de Açúcar do convento de Santo António: 1 – Tipo I (com canelura ou ressalto na demarcação do bordo); 2 – Tipo IA; 3 – Tipo IC (bocal cilíndrico com incisões); 4 – Tipo IC; 5 – Tipo II.

marcada por incisões na face externa (figs. 12-3 e 4). Os fundos confirmam a morfologia cônica das Formas. Contêm orifício aberto em momento pré-cozedura no seu vértice cuja base é frequentemente aplanada (fig. 13).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao contrário das olarias da Mata da Machada e S. António da Charneca no Barreiro, até ao momento não foi identificado em Aveiro nenhum forno cerâmico que se consubstanciasse como evidência física da produção deste tipo cerâmico. No entanto, é um facto aceite e documentado (Cabrera, 1987 e Cit. por Sousa, 2006, p. 14) que este local teve um papel de relevo no ciclo da produção açucareira como centro produtor das Formas de Açúcar. Não obstante, o recorrente reaproveitamento de peças deformadas nas empenas dos casarios daquela urbe, a sua presença nas cargas dos navios de época moderna identificados na laguna de Aveiro compostas na sua totalidade por peças de produção local (Bettencourt e Carvalho, 2008, p. 272) e a frequência da sua ocorrência em detrimento de outro tipo de recipientes cerâmicos podem, em última instância, ser considerados como provas materiais da sua origem local e regional. De Aveiro saía assim parte da sua riqueza geológica, habilmente transformada



13. Formas de Açúcar do convento de Santo António – fundos.

pelos anónimos oleiros em peças cerâmicas (fig. 14). Para além disso, o seu aparecimento em contextos arqueológicos de descarte e datados dos inícios do século XVI e sua reutilização em empenas de edifícios construídos nos inícios da contemporaneidade, levam-nos a sugerir uma diacronia de produção que se prorroga entre os finais do século XV e o século XIX. Estamos em crer que a implementação sistemática de medidas de minimização arqueológica no decurso das obras realizadas no centro histórico desta cidade possa colaborar com o aumento significativo da actual plataforma de conhecimento associado a esta temática e abrir novas linhas de estudo complementares.



14. Exemplos de Formas de Açúcar encontradas em Aveiro.

BIBLIOGRAFIA

- AMEIDA, C.A.B.; LEAL, A. e ALMEIDA, A. (1987) – O forno cerâmico romano de Eixo – Aveiro. *Portugália*. Porto. Nova série: 8.
- ALVES, F.J.S. et al. (1998) – A cerâmica dos destroços do navio dos meados do século XV *Ria de Aveiro A* e da zona *Ria de Aveiro B*. Aproximação tipológica preliminar. *Actas das 2.ª Jornadas de Cerâmica Medieval e Pós Medieval*, Tondela. p. 185-210.
- BARROS, L.; CARDOSO, G. e GONZÁLEZ, A. (2006) – As formas de Pão de Açúcar da Olaria de Santo António da Charneca – Barreiro. *A Cerâmica do Açúcar em Portugal na Época Moderna* – Coleção “Mesa Redonda”. Lisboa/Machico. 1, p. 33-45.
- BETTENCOURT, J. e CARVALHO, P. (2008) – A carga do navio *Ria de Aveiro A* (Ílhavo, Portugal): uma aproximação preliminar ao seu significado histórico-cultural. *Cuadernos de Estudios Borjanos*. Borja. L-LI, p. 257-287.
- BORDOY, R. (1994) – Cerámica y azúcar en época medieval. *1492: Lo Dulce a la conquista de Europa*. Granada. p. 90. Actas do Quarto Seminário Internacional sobre a Cana de Açúcar.
- CABRERA, M. (1987) – El comercio entre Portugal e Canarias en el quinientos. Estudio aproximado. *Revista de Historia Económica e Social*. (s.l.). 19, p. 1-16.
- GONÇALVES, A. N. (1959) – *Inventário Artístico de Portugal: distrito de Aveiro – zona Sul*. Lisboa: Academia Nacional das Belas Artes. 6, p. 133-138.
- LOURENÇO, S. e BUGALHÃO, J. (2006) – As Formas de Pão de Açúcar da Ilha Berlenga. *A Cerâmica do Açúcar em Portugal na Época Moderna* – Coleção “Mesa Redonda”. Lisboa/Machico. 1, p. 47-61.
- MATEUS, I. (2008) – A cerâmica na Lourinhã. *Boletim do Museu da Lourinhã*. GEAL. n.º 7.
- MORGADO, P. (2009) – A Cerâmica do Açúcar em Aveiro na Época Moderna. *Patrimónios*. ADERAV Aveiro. S. II, 7, p. 117-142.
- NEVES, A. (1985) – *Azulejaria Antiga em Aveiro. Subsídios para o estudo da cerâmica*. Aveiro. Ed. Autor.
- NUNES, N. (2000) – As palavras e as técnicas da produção açucareira actual, na Ilha da Madeira e em Cabo Verde: estudo comparativo. *História e Tecnologia do Açúcar*. CEHA, p. 453-470. Seminário Internacional “História e Tecnologia do Açúcar”.
- LOUDINOT, J. R. Q. (2009) – *Aveiro, Apontamentos Históricos*. Aveiro. I, p. 451-501.
- PEREIRA, I. (2001) – *Relatório da Intervenção arqueológica no Museu de Aveiro*. Aveiro. Policopiado.
- PEREIRA, I. (2005) – *Relatório da Intervenção Arqueológica na Agra do Crasto Campus Universitário de Santiago (Verdemi-lho)*. Aveiro. Policopiado.
- ROCHA, F. (1993) – *Argilas aplicadas a estudos litoestratigráficos e paleoambientais na bacia sedimentar de Aveiro*. Dissertação de doutoramento – policopiada. Departamento de Geociências da Universidade de Aveiro.
- SARRAZOLA, A. e SILVA, I. (2006) – *POTOR (Povoado da Torre)*. *Plano Nacional de Trabalhos Arqueológicos*. Relatório Final policopiado.
- SOUSA, É. (2006) – A Cerâmica do Açúcar das cidades de Machico e do Funchal. Dados Históricos e Arqueológicos para a Investigação da Tecnologia e Produção do Açúcar em Portugal. *A Cerâmica do Açúcar em Portugal na Época Moderna* – Coleção “Mesa Redonda”. Lisboa/Machico. 1, p. 9-31.
- SOUSA, J. F. C. (1940) – Memória de Aveiro no século XIX. *Arquivo do Distrito de Aveiro*. Aveiro. V. 6, N. 22, p. 92.
- TORRES, C. (1990) – Um Forno Cerâmico dos Séculos XV e XVI na cintura industrial de Lisboa. *Fours de potiers et “testards” médiévaux en Méditerranée Occidentale*. Casa de Velázquez, p. 131-142.